

## 高等学校で行える電場の測定 Electric field measurement for high school

鈴木 裕子<sup>1\*</sup>, 阪井 陸真<sup>1</sup>, 藤原 博伸<sup>2</sup>, 鴨川 仁<sup>1</sup>  
SUZUKI, Yuko<sup>1\*</sup>, SAKAI, Rikuma<sup>1</sup>, FUJIWARA, Hironobu<sup>2</sup>, KAMOGAWA, Masashi<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 東京学芸大学教育学部物理学科, <sup>2</sup> 女子聖学院高校  
<sup>1</sup>Dpt. of Phys., Tokyo Gakugei Univ, <sup>2</sup>Joshiseigakuin High School

身の回りの現象の電気的な性質、磁気的な性質を生徒が学習することは理科教育において重要である。磁界については、方位磁針という手軽な測定器や、地磁気という身近な題材もあり学習題材は豊富といえる。一方、電界に関しては、衣類等の摩擦で発生する静電気などの身近な例があるにも関わらず、磁界ほど測定が容易でないため、生徒の実験などでは取り上げにくい。本発表では、生徒の電場に対する実験を通じた理解を高めるために教育現場に応用できる複数の測定教材を発表する。本実験は、SSH、教員研修などでも実践されたものである。またNHKスペシャル・宇宙の渚およびNHK BS コスミックフロンティアの撮影を通して行われたコロナ放電高感度画像についても紹介する。

キーワード: 電場, 高等学校, SSH  
Keywords: Electric field measurement, High school, SSH